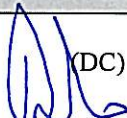


ROSEN ROSIGNANO ENERGIA SpA

**INTERFERENZE TRA GLI STABILIMENTI ROSEN
ROSIGNANO ENERGIA SpA e ROSELECTRA SpA**

**(Rif. Richiesta di integrazioni Min. Ambiente nota prot. DSA-2008-
0007557 del 14/03/2008 - punto n°44)**

REV.	DATA	CAUSALE	APPROVAZIONE
1	02/05/08	Prima emissione	 (DC)

INDICE

1	Interferenze tra la centrale Roselectra e la centrale Rosen Rosignano Energia SpA.....	2
2	Individuazione degli aspetti ambientali correlati alle presenza di interferenze tra la centrale Roselectra e la centrale Rosen Rosignano Energia SpA	5
3	Allegati	5

1 Interferenze tra la centrale Roselectra e la centrale Rosen Rosignano Energia SpA

Le centrali Roselectra e Rosen Rosignano Energia SpA condividono alcune utenze e aree al fine di ottimizzarne la gestione sia amministrativa che operativa.

Le parti comuni tra le due centrali sono:

1. Edificio amministrativo
2. Pipe rack
3. Passaggio tra Rosen e la sala macchina Roselectra
4. Cavi interrati da 380 kV
5. Polifora interrata (cavi di bassa e media tensione)
6. Collegamento alla rete antincendio
7. Sala Controllo
8. Cavi di controllo Roselectra
9. Linea scarico acqua mare Rosen in area Roselectra
10. Connessione cavo 380 kV Rosen dai trasformatori della Sottostazione Elettrica Rosen al terminale della Sottostazione Elettrica Roselectra

Le aree sopra elencate sono individuate nelle planimetrie allegate [A1][A2][A3].

Aree interessate	Rif. Allegati
<p>1. Edificio amministrativo</p> <p>È stato costruito un nuovo edificio di due piani connesso a quello esistente: il piano terra ospita il magazzino consumabili utilizzato dalle due centrali, il primo piano ospita sale riunioni e uffici del personale della società Aceaelectrabel Produzione S.p.A., società madre di Roselectra, mentre il secondo piano ospita il personale del Servizio Operativo di Manutenzione della Rosen. Nell'edificio non sono presenti servizi igienici.</p>	-
<p>2. Pipe rack</p> <p>Le utilities della centrale Roselectra quali acqua mare, acqua demineralizzata, acqua industriale, vapore ausiliario, azoto, acqua potabile sono tutte fornite dallo stabilimento Solvay. Le linee sono alloggiare inizialmente sul pipe rack esistente a servizio della centrale Rosen e poi sul nuovo pipe rack costruito sul lato nord della centrale. Sul pipe rack esistente Rosen-Solvay sono alloggiare anche alcune linee del circuito termico della caldaia a recupero Roselectra quali il blow-down di recupero e le condense di ritorno a Solvay.</p>	[A4] Doc. 0249A1VVEP230 - Piping Interfaces

Aree interessate	Rif. Allegati
<p>3. Passaggio tra Rosen e la sala macchina Roselectra</p> <p>Data la gestione comune delle due centrali, è stato costruito un passaggio diretto in quota (14 metri) che unisce la sala Macchina TV dell'edificio Rosen in cui è alloggiata la turbina a vapore e la sala macchina TG-TV del nuovo edificio Roselectra in cui è alloggiato il monoasse turbina a gas-turbina a vapore. Lo spazio creato ospita attrezzature utilizzate per le operazioni di manutenzione.</p>	<p>-</p>
<p>4. Cavi interrati da 380 kV</p> <p>La corrente di alta tensione (380 kV) viene trasferita dal trasformatore situato nell'area di centrale Roselectra verso la sottostazione elettrica Roselectra, da cui è distante 1300 metri, mediante cavi che sono interrati in parte in condotto chiuso e in parte in trincea. Un tratto del condotto chiuso realizzato mediante trivellazione orizzontale controllata passa lungo il perimetro che costeggia le torri di raffreddamento della centrale Rosen.</p>	<p>[A5] Doc. 50074110PRDINSPCELT555 2 – planimetria generale percorso cavi AT e polifora</p>
<p>5. Polifora interrata (cavi di bassa e media tensione)</p> <p>I cavi di bassa e media tensione (di potenza, dei segnali e di controllo) sono trasferiti dalla centrale Roselectra alla sottostazione elettrica Roselectra mediante polifora che passa lungo il perimetro che costeggia le torri di raffreddamento della centrale Rosen.</p>	<p>[A5] Doc. 50074110PRDINSPCELT555 2 – planimetria generale percorso cavi AT e polifora</p> <p>[A6] “Polifora tratto tra nuova centrale Roselectra-stazione elettrica 380 kV Roselectra”</p>
<p>6. Collegamento alla rete antincendio</p> <p>La rete antincendio Roselectra è collegata all'anello della rete antincendio Solvay in due punti diametralmente opposti, uno dei quali è situato a est della centrale Rosen; la connessione della centrale Roselectra a tale punto è stata realizzata mediante tubazione aerea.</p>	<p>[A7] Doc. 0249A1VVVEP210 – Area 11 – yard above and underground piping layout</p>
<p>7. Sala controllo comune ai due impianti</p> <p>La sala controllo della centrale Rosen ospita anche le stazioni di controllo della centrale ROSELECTRA dal momento che la gestione della centrale Roselectra è effettuata dal personale Rosen.</p>	<p>[A8] Doc. 0249A1VVVHI050 – Main control room general arrangement</p>
<p>8. Cavi di controllo Roselectra</p> <p>La connessione della SS. Elettrica Roselectra alla sala controllo Rosen è stata realizzata mediante la realizzazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un nuovo condotto cavi aereo sul pipe rack esistente di Rosen da sala controllo fino al punto 5A di [A9] dietro le turbogas Rosen - una linea interrata dal punto 5A al punto 5 di [A9] posta lateralmente alla polifora esistente di Rosen - un nuovo condotto cavi con il tubo inserito nella polifera esistente [A10] di Rosen presso l'edificio ausiliari della SS. Elettrica Rosen 	<p>[A9] “fig. 8 - Percorso cavi Roselectra presso la centrale Rosen”</p> <p>[A10] “Polifora tratto tra ss 380 kV Roselectra e ss 380 kV Rosen”</p>

Aree interessate	Rif. Allegati
<p>9. Linea scarico acqua mare Rosen in area Roselectra</p> <p>Il collettore unico di scarico acqua mare Rosen (Dn= 850mm in vetroresina rinforzata) costeggia sottoterra il perimetro della centrale Roselectra in prossimità delle torri di raffreddamento di quest'ultima, per poi proseguire fuori terra fino al mare parallelamente al condotto Roselectra lungo il canale di scarico Solvay.</p>	<p>[A11] Doc. 0249A1VVEP201 – Area 10 above and underground piping layout</p>
<p>10. Connessione cavo 380 kV Rosen dai trasformatori della SS. Elettrica Rosen al terminale della SS. Elettrica Roselectra</p> <p>La realizzazione della SS. elettrica Roselectra ha comportato la modifica della connessione del cavo 380 kV di Rosen alla rete elettrica nazionale come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il cavo 380 kV non è più collegato in modo diretto all'elettrodotto 380 kV "Rosignano-Acciaiolo" ma è collegato al terminale 380 kV della SS. Roselectra come schematizzato in allegato [A13] e [A15]. - Il cavo 380 kV è stato quindi interrato mediante polifora. <p>Per realizzare la nuova connessione è stato necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spostare i confini della SS. di Rosen oltre gli isolatori, riducendo in tal modo l'estensione dell'area di pertinenza Terna - eliminare l'interruttore esistente sulla linea 380 kV Rosen sostituendolo con un altro posizionato a circa 30 metri nella SS. Roselectra - spostare, allontanandolo dalle abitazioni, l'elettrodotto 380 kV "Rosignano-Acciaiolo" 	<p>[A12] "Fig. 1 – schema elettrico semplificato della configurazione esistente"</p> <p>[A13] "Fig. 2 – schema elettrico semplificato della configurazione futura con Roselectra"</p> <p>[A14] "Fig. 3 – layout della stazione AT esistente Rosen-Solvay-Enel-Terna",</p> <p>[A15] "Fig. 4 – layout della stazione AT nella nuova configurazione con Roselectra"</p> <p>[A16] "Fig. 6 – layout del montante 380 kV della Rosen prima (a) e dopo (b) le modifiche"</p>

Ulteriori interventi effettuati nella SS. Elettrica Rosen sono stati:

- modifica della bretella corta 132 kV Rosen-Solvay
- stesura di nuovi cavi dall'edificio ausiliari Rosen-Solvay, dalla SS. Enel e dalla SS. Terna verso la SS. 380 kV Roselectra
- modifica sulla stazione 132kV con nuovi segnali di ingresso
- installazione nell'edificio ausiliari di Rosen di un nuovo pannello protezioni collegato alla SS. 380 kV Roselectra.

2 Individuazione degli aspetti ambientali correlati alle presenza di interferenze tra la centrale Roselectra e la centrale Rosen Rosignano Energia SpA

Di seguito si elencano brevemente gli aspetti ambientali influenzati in modo significativo dalle interferenze tra le due centrali elettriche:

- gestione dello stabilimento Roselectra a carico del personale ROSEN Rosignano Energia SpA, come da specifico contratto stipulato tra le parti. L'affidamento in gestione dello stabilimento sottintende la gestione di tutte le comunicazioni ambientali con le autorità preposte al controllo (es. eventuali disservizi, superamenti dei limiti alle emissioni, etc.)
- consumi idrici: maggior consumo a carico di Rosen di acqua potabile per usi sanitari, dovuto sia all'aumento di personale Rosen (+ 7 unità) che del personale delle ditte esterne operanti sul sito per le esigenze di esercizio e manutenzione delle due centrali
- scarichi idrici: maggior volume di acque reflue domestiche
- rifiuti: data la recente messa in esercizio dello stabilimento Roselectra, non risulta ancora ottimizzata la gestione delle aree di stoccaggio rifiuti (in modo da migliorare la separazione tra i rifiuti prodotti dai due stabilimenti). In particolare nell'anno 2007 Rosen ha preso in carico tutte le tipologie di rifiuti generate da Roselectra, ad eccezione dei rifiuti costituiti da "acque oleose da impianto di trattamento scarichi" (CER 13 05 07* o 16 07 08*) e dai filtri dell'air intake della turbogas (CER 150203).

3 Allegati

Estratti dal documento "Dossier Banche" (redatto da Roselectra Spa il 25.07.05)

Sigla	Descrizione (eventuale)
[A1]	Individuazione complessiva aree/servizi comuni
[A2]	Individuazione complessiva aree/servizi comuni
[A3]	Individuazione complessiva aree/servizi comuni
[A4]	Doc. 0249A1VVEP230 - Piping Interfaces
[A5]	Doc. 50074110PRDINSPCELT5552 – planimetria generale percorso cavi AT e polifora
[A6]	"Polifora tratto tra nuova centrale Roselectra-stazione elettrica 380 kV Roselectra"
[A7]	Doc. 0249A1VVEP210 – Area 11 – yard above and underground piping layout
[A8]	Doc. 0249A1VVHI050 – Main control room general arrangement
[A9]	"Fig. 8 - Percorso cavi Roselectra presso la centrale Rosen"
[A10]	"Polifora tratto tra ss 380 kV Roselectra e ss 380 kV Rosen"
[A11]	Doc. 0249A1VVEP201 – Area 10 above and underground piping layout
[A12]	"Fig. 1 – schema elettrico semplificato della configurazione esistente"
[A13]	"Fig. 2 – schema elettrico semplificato della configurazione futura con Roselectra"
[A14]	"Fig. 3 – layout della stazione AT esistente Rosen-Solvay-Enel-Terna"
[A15]	"Fig. 4 – layout della stazione AT nella nuova configurazione con Roselectra"
[A16]	"Fig. 6 – layout del montante 380 kV della Rosen prima (a) e dopo (b) le modifiche"